



Bulletin du Centre de recherche français à Jérusalem

12 | 2003
Varia

« Structures évidentes » et « structures latentes »

Le cas du Natoufien final de Mallaha (Eynan)

Nicolas Samuelian



Édition électronique

URL : <http://journals.openedition.org/bcrfj/215>

ISSN : 2075-5287

Éditeur

Centre de recherche français de Jérusalem

Édition imprimée

Date de publication : 30 mars 2003

Pagination : 47-62

Référence électronique

Nicolas Samuelian, « « Structures évidentes » et « structures latentes » », *Bulletin du Centre de recherche français à Jérusalem* [En ligne], 12 | 2003, mis en ligne le 20 septembre 2007, Consulté le 07 mai 2019. URL : <http://journals.openedition.org/bcrfj/215>

"Structures évidentes" et "structures latentes" : Le cas du Natoufien final de Mallaha (Eynan)

Introduction

Le site archéologique de Mallaha, dans la haute vallée du Jourdain, au pied des Montagnes de Galilée, a fait l'objet de nombreuses campagnes de fouilles depuis le milieu des années cinquante sous la direction de J. Perrot. Ce gisement, daté de la fin de l'Épipaléolithique, appartient à la culture appelée le Natoufien (10000-8000). À partir de cette période les populations du Levant sud connaissent un véritable changement socioculturel. En effet, jusqu'à la fin de la culture précédente, le Kébarien géométrique, les groupes sont nomades et leur économie repose sur la chasse et la cueillette. C'est à partir du Natoufien que se met en place un nouveau mode de vie. Les Natoufiens, tout en continuant à vivre de chasse et de cueillette, cessent de nomadiser. La sédentarisation est la première étape d'un processus qui va se développer sur plusieurs millénaires : la Néolithisation. Ce bouleversement socio-économique, qualifié de révolution, voit, outre l'apparition de la sédentarité, le développement de la culture des céréales et la domestication des animaux.

Les études en cours portent sur la dernière phase d'occupation du gisement de Mallaha, datée du Natoufien final. Jusqu'en 1996, la couche correspondant à cette phase était considérée comme vierge de toute construction. La reprise des fouilles sous la direction de François R. Valla (CNRS) et Hamoudi Khalaily (Département des Antiquités) a permis la mise au jour d'une architecture en pierre semblable à celle des niveaux plus anciens.

Les abris de Mallaha, plus ou moins enterrés, semi-circulaires et circulaires, ont joué un rôle de révélateur dans la détermination de la sédentarité. Ils ont toujours été interprétés comme des habitations. La fouille en cours des constructions du Natoufien final et de leurs sols paraît contredire cette hypothèse. Il semble que toutes n'aient pas rempli la même fonction. Leur organisation intérieure diffère. Certaines d'entre elles sont si encombrées de structures secondaires qu'on ne voit pas comment elles auraient pu être des habitations. On est donc amené à envisager des fonctions spécialisées.

Au départ, notre recherche visait à décrire la nouvelle architecture. La tâche consistait à rendre compte des constructions rencontrées à la fouille : murs, calages de poteaux, etc. qui en représentent à proprement parler l'ossature. À ce squelette s'ajoutent les groupements délibérés d'objets qui ont pu être abandonnés sur les sols par les préhistoriques. L'ensemble constitue ce que A. Leroi-Gourhan appelait les "structures évidentes"¹.

¹ Leroi Gourhan A, "Reconstituer la vie", *Le fil du temps*, 1983, Fayard, Points "Sciences", p. 164.

A Mallaha, c'est le développement impressionnant de ces structures dans les phases anciennes et récentes du Natoufien qui a conduit J. Perrot à imaginer que les habitants du site avaient pu mener une existence sédentaire. Jusqu'à présent, faute d'architecture, le Natoufien final était compris comme un retour à une vie mobile. Les nouvelles structures justifient-elles une révision de ce point de vue ? Telle est la question qui se profile derrière leur description.

Cependant, il semble nécessaire de tenter d'aller plus loin dans l'étude des abris. Si des sols peuvent, en effet, être identifiés, peut-être les objets abandonnés fortuitement au cours des activités quotidiennes n'y sont-ils pas répartis au hasard, peut-être leur distribution reflète-t-elle quelque chose des activités menées dans les constructions et de l'organisation de ces activités. La recherche de cette structuration cachée, les "structures latentes" de A. Leroi-Gourhan, exige l'analyse et le report sur plan de tous les vestiges dont le groupement ou la dispersion sont susceptibles de révéler un comportement. De ce travail peuvent surgir des informations sur la fonction des structures, confirmant ou non leur éventuelle spécialisation. On peut aussi en attendre des données sur la répartition des tâches dans l'espace et, à travers elle, sur le petit groupe d'individus fréquentant chaque structure à un moment donné. Enfin, on peut espérer trouver des faits solides capables d'étayer une argumentation sur la durée de fréquentation de chaque sol.

Les méthodes de terrain

La lecture des structures, tant évidentes que latentes, dépend des observations de terrain. A Mallaha, la couche qui correspond au Natoufien final est un cailloutis dense dans lequel les structures, elles mêmes construites en pierre, ne sont pas toujours faciles à isoler. Au sommet de la couche, les plus claires d'entre elles apparaissaient comme des alignements curvilignes de blocs relativement volumineux pris dans une mer de cailloux plus petits. Un examen attentif montrait qu'à l'intérieur de ces courbes le cailloutis était un peu plus clairsemé qu'à l'extérieur. Cette situation suggérait une première approche qui consistait à dégager les alignements de pierres en fouillant à l'intérieur des espaces qu'ils semblaient délimiter. Une telle tactique s'accordait avec ce qu'on savait des constructions plus anciennes qui sont creusées et limitées par un muret qui joue le rôle de soutènement. En descendant dans ces remplissages, de nouveaux agencements de pierres sont apparus, accompagnés d'objets permettant de suivre des surfaces interprétées comme des sols. La principale difficulté, alors, a consisté à reconnaître les limites de ces sols là où ils ne butent pas sur des murets qui sont tous largement ouverts. Enfin, l'expérience aidant, on s'est rendu compte qu'à côté des constructions les plus faciles à isoler parce que les plus soignées ou résultant de blocs nettement supérieurs à la moyenne des cailloux, il existait d'autres agencements faits avec des blocs de dimensions ordinaires ou ordonnés de façon plutôt lâche.

Une fois passé le cap dangereux de l'approche et de la reconnaissance, l'enregistrement des structures évidentes ne pose pas, en principe, de problèmes très difficiles. Dessin, photos, relevés d'altitudes sont des pratiques de routine. Il en va autrement pour les structures latentes. On l'a dit, ces structures ne sont pas visibles à la fouille. Il faut les faire apparaître après coup. Mais l'efficacité de l'opération dépend de la collecte systématique et en quelque sorte aveugle, sur le terrain, d'informations qui ne prennent leur sens qu'au laboratoire après de patientes analyses. En théorie, pour assurer l'objectivité des résultats, il conviendrait d'enregistrer individuellement dans les trois

dimensions tous les vestiges à l'exception, peut-être, des minuscules débris qu'on récupérerait au tamisage par unités de surface et d'épaisseur aussi petites que possible. On obtiendrait ainsi le meilleur contrôle et donc les meilleures garanties que les plans obtenus en fin de parcours correspondent bien à l'état dans lequel le gisement nous est parvenu. Etat qu'il faudrait ensuite discuter sur la foi de l'ensemble des observations pour déterminer dans quelle mesure il correspond à l'état dans lequel les préhistoriques ont laissé le gisement ou s'il résulte de perturbations ultérieures.

Comme on sait, la théorie ne se laisse pas toujours traduire dans la pratique. A Mallaha, de même que dans la plupart des grands sites natoufiens, les conditions de gisement sont telles qu'un relevé intégral s'avère à peu près hors de portée. Les objets sont si nombreux et, pour beaucoup si petits, que leur maintien en place à la fouille, ou même leur simple report systématique sur plan, ralentirait le travail au point de le rendre inefficace : on perdrait de vue l'ensemble pour se confiner dans des détails insignifiants. Les remplissages des structures, qui sont bourrés d'objets, occuperaient davantage que les sols et ceux-ci risqueraient de passer inaperçus, noyés dans la masse de sédiments jamais stériles dont seule une approche volontariste et sélective (aux antipodes d'un relevé aveugle) permet de les distinguer. Hors des structures, le relevé intégral serait même dépourvu de sens. Il n'y a en effet aucun espoir de faire apparaître une organisation témoin de l'activité humaine dans la masse amorphe du cailloutis où aucun sol, sauf rare exception, n'est identifiable.

Il a donc fallu adapter les méthodes au gisement en tenant compte des objectifs ultimes qui restent les comportements des Natoufiens. Deux procédures ont été adoptées. Dans les structures, y compris leurs remplissages, les objets un peu volumineux, et en tout cas ceux qui sont compris comme indicateurs de sols, sont reportés sur plan. Les autres sont récupérés au tamisage par unités de 50 cm² sur un ou deux centimètres d'épaisseur. Ces unités sont regroupées ultérieurement selon l'épaisseur un peu arbitraire attribuée au sol à chaque endroit. On parvient ainsi à des répartitions qui combinent des degrés de précision différents : certains objets sont exactement localisés, mais l'emplacement de la grande majorité n'est connu que dans le cadre artificiel imposé par le carroyage. Naturellement, le matériel associé à chaque ensemble fermé, aussi petit soit-il, est isolé. Cette méthode n'assure à l'analyse qu'un degré de finesse relative mais elle s'avère efficace. Selon les calculs de certains auteurs, la perte d'information qui en résulte serait statistiquement négligeable comparée à la précision totale, sans doute bien plus satisfaisante pour l'esprit.

Dans une étude des comportements, le cailloutis, loin d'être un espace sans intérêt, représente un pôle important opposé à l'intérieur des structures. En théorie, on pourrait s'attendre à une zone où les objets sont en général plutôt diffus, mais avec des concentrations de déchets rejetés, peut-être dans des fosses. En fait, on se trouve devant une masse épaisse de sédiments et de cailloux auxquels sont intimement mêlées des quantités impressionnantes de matériel archéologique de toute sorte, sans aucune organisation évidente à la fouille. Devant l'étendue des surfaces et des volumes (le cailloutis a en moyenne plus de 50 cm d'épaisseur) à traiter, parce que, aussi, le sommet du cailloutis a été exposé longtemps et a subi de multiples remaniements du fait des éléments naturels et des hommes, il a été décidé de le fouiller par unités d'un mètre carré sur dix centimètres d'épaisseur. Plus tard, quand on a commencé à déceler des ruptures dans cette masse uniforme, les unités ont été réduites à des quarts de mètres carrés sur 5

cm d'épaisseur. Cette procédure a entraîné une perte d'informations, mais elle était probablement la condition de l'avancement de travaux qui auraient, autrement, risqué de s'enliser.

Du terrain aux plans de répartition

Il n'est pas nécessaire de détailler ici les analyses qui conduisent aux plans de répartition des objets distribués en classes susceptibles de refléter des activités différentes. Il suffit de dire qu'au terme de ces recherches, les objets ont été regroupés en fonction de leur matière et chaque groupe, autant que possible, éclaté en fonction de la chaîne des modifications qui correspondent à l'emploi de la matière en question sur le site.

Parmi les silex, on distingue trois catégories d'objets qui reflètent en approximativement trois moments différents de l'utilisation de ce matériau. Ce sont, d'une part, des déchets de taille, eux-mêmes divisés en différents types, d'autre part des outils façonnés, à nouveau subdivisés, et enfin des blocs de matière première qui peuvent être soit des rebuts, soit des réserves.

La faune, essentiellement des déchets de cuisine, est éclatée en fonction des grands groupes zoologiques : mammifères, oiseaux, poissons, mollusques, qui peuvent avoir subi des traitements différents dans l'espace habité. Au-delà de leur valeur culinaire, certains os ont connu une étape d'utilisation supplémentaire : ils ont été travaillés pour être transformés en outils. On les subdivise en déchets de fabrication et en objets finis, trouvés en général à l'état de petits fragments.

Des quantités étonnantes de basalte ont été introduites sur le gisement. Ici les chaînes opératoires sont assez mal comprises. On trouve cependant des outils entiers ou fragmentaires, des fragments bruts dont l'utilité est parfois claire (quand ils contribuent, par exemple, à construire des dallages), plus souvent obscure, et des petits débris.

Une fois ces tris achevés, les objets ont été répartis dans des catégories homogènes. Il est alors loisible d'établir autant de plans de répartition qu'on le juge utile afin de mettre en évidence des différences ou des superpositions qu'il faut ensuite tenter d'interpréter. Trois critères principaux ont été choisis pour guider la confection de ces plans. La matière des objets est le premier de ces critères. Le second serait leur fonction, soit dans la chaîne opératoire qu'ils représentent, soit par leur usage supposé. Enfin, nous nous sommes demandé s'il n'existerait pas des oppositions dues simplement à la masse des objets. Dans cette hypothèse, les pièces les plus volumineuses auraient pu être soumises à des traitements particuliers (rangées ? évacuées ?), alors que l'emplacement des plus menues aurait davantage de chances de refléter le lieu de leur utilisation.

Les "structures évidentes"

Les abris du Natoufien final de Mallaha ont été présentés dans un précédent article. Il suffira donc ici d'un bref rappel.

Ces structures se distinguent assez facilement par leur parement en pierres et par l'apparente organisation des petites structures qui leur sont associées, telles que calages de poteaux et certains foyers. Deux d'entre elles, 200 et 203, présentent de nombreuses similitudes (Figure 1). Elles occupent des surfaces ovales dont seule une moitié est limitée par un mur. La deuxième moitié bute contre le cailloutis. Les murs en arc de cercle de 200 et 203 sont ouverts en direction du nord. Ils sont construits avec des blocs

de calcaire de même dimension sur une rangée et sur au moins deux assises. Entre les deux extrémités du mur sont alignées des structures domestiques qui divisent la surface ovale en deux parties : "intérieure" et "extérieure". Dans la 200, un calage de poteau, un foyer auquel est associé une concentration de grosses pièces, un second foyer et un ensemble de pierres plates qui ressemble à un pavement se succèdent sur toute la longueur de cet axe. Dans la 203, cette même corde est occupée par deux calages de poteaux. Il semble qu'un second axe, perpendiculaire au précédent et passant par le milieu de l'abri, bien que moins marqué, contribue à l'organisation de l'espace en attirant, lui aussi, les structures secondaires.

L'ensemble de ces récurrences autorise à établir un modèle d'organisation architectural. Ce modèle paraît compatible avec les fonctions classiquement dévolues aux habitations. Les calages de poteau suggèrent qu'au moins une partie de la surface était couverte, sans qu'on puisse préciser davantage. Les foyers renvoient à des activités qui restent, elles aussi, à définir. L'étude post-fouilles des vestiges présents sur les sols doit confirmer ou infirmer l'hypothèse d'habitations.

Il existe d'autres structures dans la couche finale de Mallaha dont la fonction nous échappe. Ces constructions, creusées, de forme semi-circulaire, et bordées à l'intérieur par un muret de pierres comme les précédentes, s'en distinguent essentiellement, à première vue, par l'organisation de l'espace qu'elles délimitent. Par exemple, dans la 215, le foyer 228 occupe à peu près toute la surface. De même, au moment de son premier état actuellement connu, l'abri 203 est envahi par quatre structures liées à l'emploi du feu. L'abri 202, lui, est occupé par une sorte de four autour duquel sont accumulés les débris brûlés. A quoi ont pu servir ces constructions dont l'organisation ne se ramène pas au schéma précédent ? Leur évidente diversité se reflète-t-elle dans le mobilier ? et celui-ci orienterait-il des hypothèses fonctionnelles ?

La recherche des "structures latentes" : le silex

Les très nombreuses pièces de silex retrouvées à Mallaha, sur les sols des abris ainsi que dans le cailloutis, témoignent de l'intense utilisation de ce matériau et, probablement, de la longue occupation du gisement.

Le silex se présente sous la forme de pièces variées. La plupart mesurent moins de 1 cm² et ne pèsent que quelques grammes. Il existe aussi un certain nombre de fragments plus volumineux, mais ils sont rares.

La très grande densité d'artefacts en silex partout dans le sédiment de Mallaha nous interroge sur son origine. Le silex est un matériau employé couramment par les préhistoriques depuis les périodes les plus anciennes. A Mallaha, il ne se trouve pas dans l'environnement immédiat, il est donc clair qu'il a été importé sur le site.

La première problématique qui se dégage de la distribution du silex, en particulier sur les sols, est liée aux activités de taille. De quelles activités les vestiges de silex sont-ils le reflet ? Les pièces ont-elles été taillées *in situ* ? Si elles l'ont été, est-il possible de préciser si le débitage a eu lieu dans les "maisons" ou à l'extérieur ? Et, de façon plus nuancée, certains débitages particulièrement soignés n'ont-ils pas été menés à l'intérieur alors que d'autres auraient été cantonnés à l'extérieur ?

Afin de répondre à ces questions très générales il est indispensable d'examiner tous les objets et de les classer en fonction de leurs caractères communs. La différenciation typologique et fonctionnelle des objets permet d'isoler dans le temps les produits

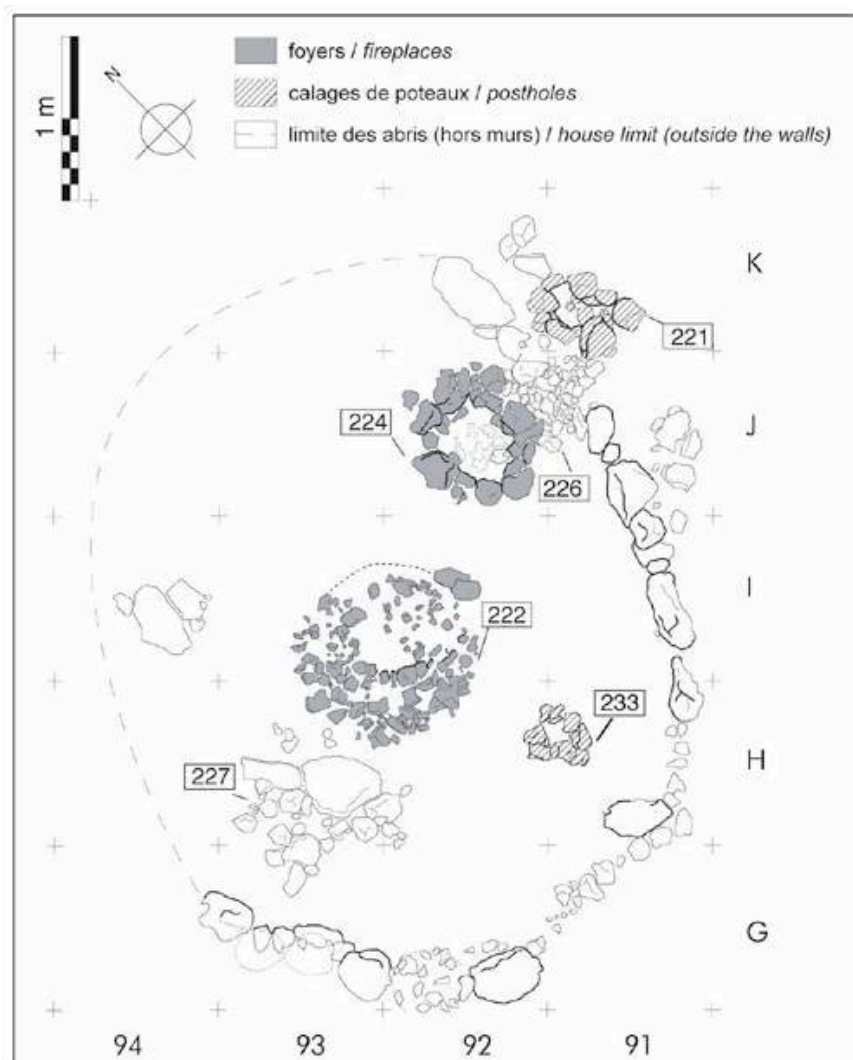


Figure 1 : L'abri 200 comme structure d'habitat. Un modèle d'organisation architectural est mis en évidence à travers la succession de structures domestiques sur la corde de l'arc : 221 : calage de poteau ; 226 : concentration d'objets ; 224 et 222 : foyers ; 227 : pavage ; et le calage de poteau 233 dans la partie fermée de l'abri. / *Shelter 200 as a house. A model of architectural organization is shown in the series of domestic structures on the chord: 221: posthole, 226: pile of objects; 224 and 222: fireplace; 227: pavement; and the posthole 233 in the closed part of the shelter.*

successifs de chacune des actions de transformations de la matière première, depuis le premier enlèvement jusqu'à l'abandon de l'outil, ce qu'on appelle la chaîne opératoire. Dans cette chaîne, on a coutume de distinguer deux grandes catégories de produits : le débitage et l'outillage. La première regroupe les artefacts issus des opérations qui préparent des supports susceptibles d'être transformés en outils. Et la seconde se voit subdivisée en trois groupes : les outils microlithiques, les outils lourds et un ensemble de pièces de dimensions intermédiaires.

En fonction des pièces identifiées sur les sols, on peut essayer de répondre à d'autres questions. Est-ce que toutes les étapes de la chaîne opératoire sont représentées sur les sols des abris ? Peut-on faire apparaître une sélection parmi les produits apportés dans les "maisons" ? Les Natoufiens avaient-ils l'habitude de travailler le silex au même endroit ? Se livraient-ils à des opérations de nettoyages ?

Les éléments qui permettent de répondre à ces questions sont, au-delà de l'identification des pièces, leur abondance ou leur rareté et leur distribution concentrée ou diffuse. En effet, un nombre important d'objets d'une catégorie groupés peut révéler la répétition d'une action à un même endroit. Mais toute concentration ne révèle pas forcément une habitude de ce genre (tel ensemble d'éclats représente-t-il un atelier de taille ou une aire de rejet ?). Si la spécialisation d'un endroit dans un abri, ou d'une structure elle-même, peut être mise en évidence, on est alors en mesure d'espérer reconstituer une partie de l'organisation des activités. Déjà, l'organisation architecturale des structures domestiques dans les habitations 200 et 203 fournit quelques indications à ce sujet. Peut-on mettre en évidence un lien entre l'organisation de ces aménagements et la distribution du matériel sur le sol ?

Quelques exemples choisis parmi les produits du débitage et les outils trouvés sur le sol de l'abri 200 serviront à illustrer la démarche suivie.

·Le débitage

Les nucléus

La taille s'effectue à partir d'un bloc de silex appelé nucléus. Quarante-cinq nucléus ont été répertoriés dans l'abri 200 (Figure 2). Ces quarante-cinq pièces qui témoignent indirectement de la taille ne sont pas réparties de façon uniforme. Elles sont situées majoritairement dans la moitié ouverte ("l'extérieur") de l'abri. Là, elles semblent distribuées en périphérie : leur position suit les limites du sol bordé par le cailloutis. On constate aussi que, dans la moitié intérieure, les nucléus sont souvent pris entre les pierres des structures domestiques (pavage 227, foyers 222 et 224 et calage 233) ou dans la petite cuvette 226, associés à des objets de basalte. Cette cuvette pourrait avoir servi de réserve ou de dépôt dont la signification reste à élucider. Quoi qu'il en soit, la double organisation des nucléus pourrait signifier, d'une part, la mise en réserve de certains de ces objets assez volumineux et, d'autre part, le rejet de quelques autres.

Un autre lien avec les aménagements de l'abri existe éventuellement. Une dizaine de nucléus sont répartis autour de deux dalles (I/94) et quatre à proximité du gros bloc qui fait l'extrémité nord-est du mur de l'abri. Ces deux concentrations peuvent signaler l'hypothétique emplacement d'activités de taille.

Les éclats

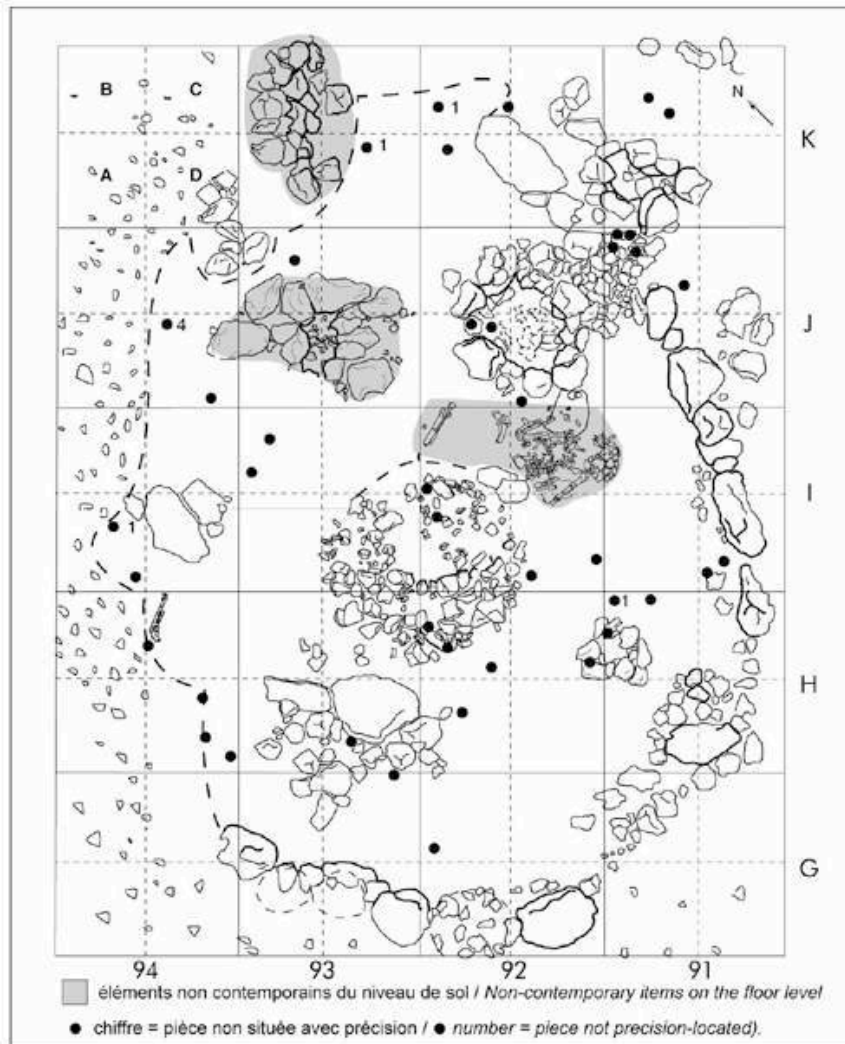


Figure 2 : Plan de répartition des nucléus dans l'abri 200 (n = 45). Les nucléus de la moitié intérieure sont pris entre les pierres des structures domestiques alors que dans la moitié extérieure ils sont principalement alignés en limite de sol. On remarque également la présence de quatre nucléus au pied de l'extrémité du mur et en limite de sol (K/92-93). / *Diagram of the distribution of cores in house 200 (n=45). The cores in the inside half are located between the stones of the domestic structures whereas in the open ("frontside") half they are mainly aligned on the edge of the floor. Note as well the presence of four cores at the foot of one end of the wall on the limit of the floor (K/92-93).*

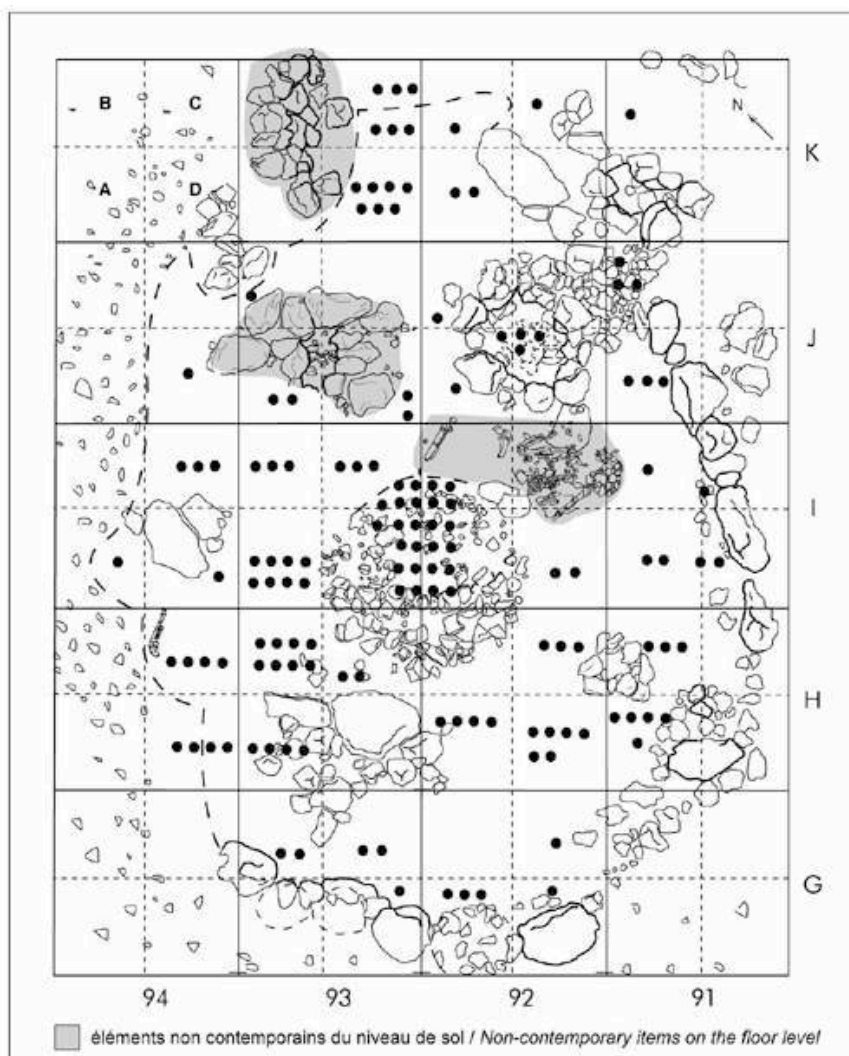


Figure 3 : Plan de répartition des éclats supérieurs ou égaux à 5 g dans l'abri 200 (n = 141). Les éclats sont essentiellement concentrés dans le foyer 222 et autour des deux dalles (I/94). / *Distribution map of flakes greater or equal to 5 grams in house 200 (n=141). The flakes are primarily concentrated in fireplace 222 and around the two slabs (I/94).*

Ils constituent, avec les lames et les lamelles, une des deux grandes catégories de produits du débitage. Ces pièces participent à la mise en forme du nucléus afin de détacher des

supports qui deviendront des outils. Les éclats par leur densité (concentration, amas, etc.) peuvent témoigner directement de la taille du silex en un endroit précis de l'abri.

L'étude de la distribution des éclats a donné lieu, en première approche, au comptage des pièces par carré et par structure domestique. Cette méthode permet d'obtenir une première répartition dans l'abri (n = 2534) (Figure 3). **Elle montre que l'ensemble des pièces ne met pas en évidence des concentrations très marquées.** Malgré cela, il existe des zones où les éclats sont un peu plus nombreux notamment en périphérie du sol (partie "extérieure"), au pied du mur (à l'"intérieur") et dans le foyer 222.

Face à ce "manque de relief" des distributions, on a tenté d'adapter les méthodes en élaborant de nouveaux critères discriminants. On a donc distingué les pièces fragmentées des entières, les brûlées des non brûlées, et les silex frais des roulés ou altérés.

Le nombre d'éclats brisés peut indiquer des phénomènes de compression qui souligneraient les passages répétés des occupants à un certain endroit. Les résultats ne permettent pas d'établir de répartition différente de la première.

La distribution des éclats brûlés qui peut refléter une chauffe intentionnelle pour faciliter la taille ou bien accidentelle due à une exposition prolongée au feu ne se distingue pas non plus de la répartition globale.

Le repérage de pièces qui paraissent altérées, roulées ou patinées peut être une indication de la reprise d'objets utilisés antérieurement ou bien de phénomènes post-dépositionnels tels que des colluvionnements. Dans ce cas encore, les quelques pièces altérées ne présentent pas de distribution particulière.

Un autre critère discriminant : le poids, peut permettre de faire ressortir des groupements différents de ceux exprimés par le nombre. La question est de savoir si les objets ont été traités de façon identique quelle que soit leur masse. On a pesé le total des pièces par carrés et structures domestiques. Le cumul du poids des éclats ne propose pas non plus une image différente du comptage.

Les éclats n'ont pas tous le même poids. On a donc tenté de subdiviser les pièces en trois catégories de poids. La première, où se rassemble la très grande majorité des éclats, regroupe les pièces dont le poids est inférieur à 5 grammes. La seconde comprend les pièces entre 5 et 9,9 gr (pièces moyennes) et la troisième les éclats supérieurs à 10 gr (grosses pièces). Cette méthode permet de sérier les éclats en séparant les pièces plus volumineuses que la moyenne. La distribution des objets de plus de 5 gr semble révéler une répartition différentielle jusqu'alors invisible. Celle-ci pourra être comparée avec celle des nucléus dans le but de souligner un éventuel traitement particulier commun aux pièces de débitage volumineuses.

Les Natoufiens de Mallaha ont employé des silex de nature différente. C. Delage note une vingtaine de variétés. Ce large éventail de matières premières reflète la richesse de la région et permet de se rendre compte de l'étendue du territoire fréquenté par les préhistoriques. Il pose aussi la question d'un possible choix de la matière première en fonction de l'outil désiré. Depuis longtemps, on a remarqué que, quelque soit le site, les outils lourds emploient souvent un matériau beige à grain grossier. Le Natoufien final de Mallaha ne fait pas exception. B. Valentin a identifié une chaîne opératoire particulière qui correspondrait à la mise en forme de ces outils et à l'emploi des produits associés. Sur le sol de la "maison" 200 aucun nucléus très volumineux ne semble correspondre à ces gros outils.

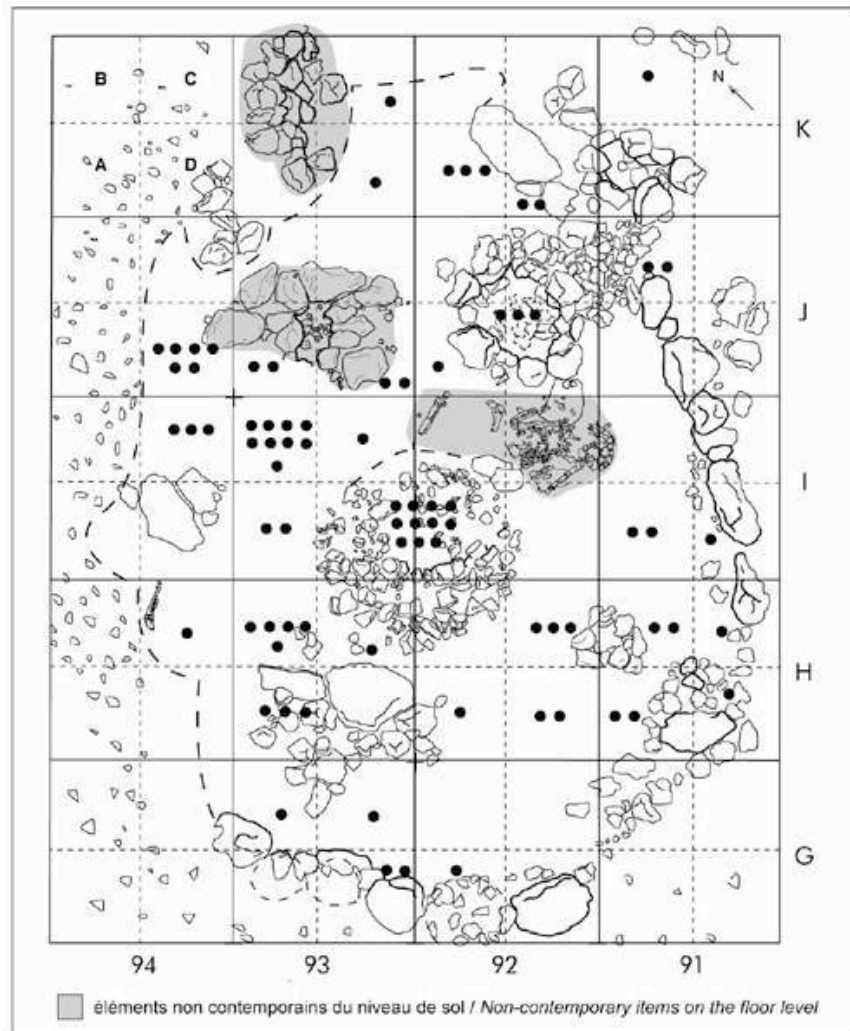


Figure 4 : Plan de répartition des lamelles à dos dans l'abri 200 (n = 79). Les lamelles à dos sont plus nombreuses dans la moitié extérieure de l'abri, notamment autour des deux dalles (I/94) et dans le foyer 222. / *Distribution diagram of backed bladelets in house 200 (n= 79). The backed bladelets are more numerous in the frontside part of the house, in particular around the two slabs (I/94) and in fireplace 222.*

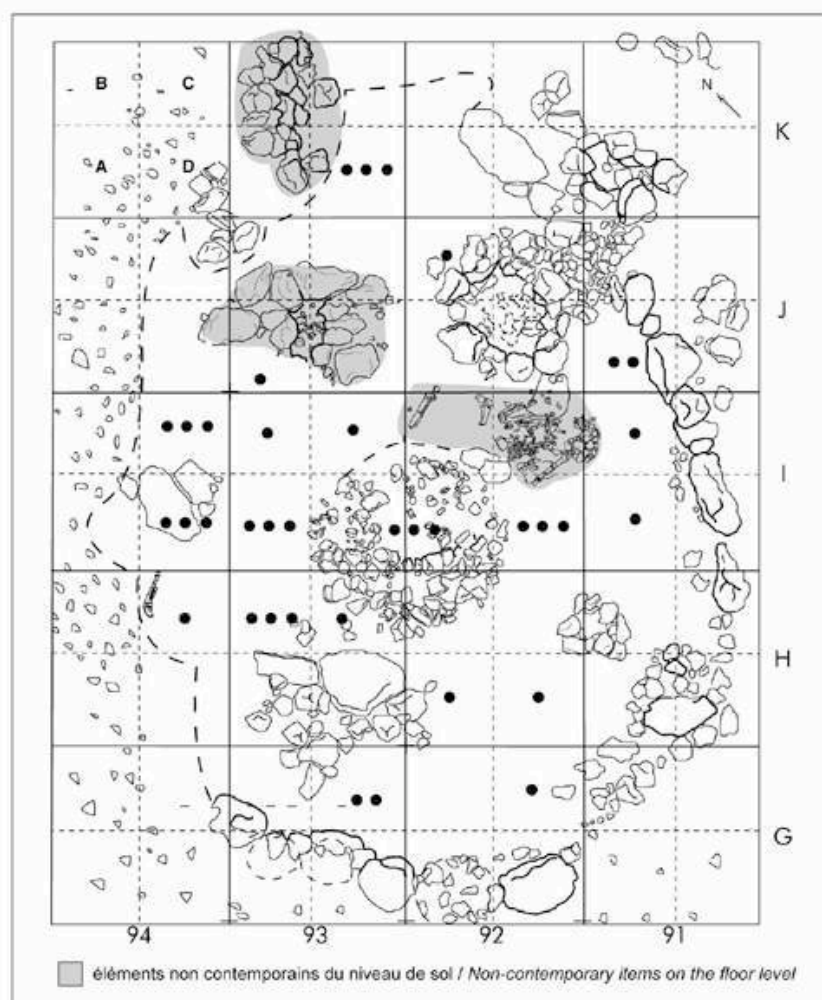


Figure 5 : Plan de répartition des perçoirs dans l'abri 200 (n = 36). Malgré la faible représentation des perçoirs, l'espace autour des deux dalles (I/94) regroupe un certain nombre de pièces. / *Distribution map of borers in house 200 (n = 36). Despite the low number of borers, the space around the two slabs (I/94) contains a certain number of them.*

L'étude de la répartition des produits de débitage dans l'abri 200 paraît devoir conduire à des conclusions nuancées. Le fait que toutes les étapes de la taille soient attestées semble indiquer un traitement sur place. Cependant, les répartitions sont peu différenciées. Les exemples des nucléus et des éclats, qui témoignent d'opérations

successives, soulignent une certaine cohérence dans les distributions qu'il est difficile d'interpréter. Si on admet que les tailleurs se soient tenus principalement au niveau des deux dalles du carré I/94, les éclats sont plutôt présents entre les dalles et le foyer 222 (devant l'artisan ?) alors que les nucléus, plus encombrants, se trouvent vers la limite du sol avec le cailloutis (de part et d'autre du tailleur ?).

· L'outillage

Les pièces qualifiées d'outils sont fabriquées à partir de supports issus du débitage (éclats, lames et lamelles) qui sont retouchés pour leur donner une forme déterminée en vue d'une fonction précise. On distingue trois grandes catégories d'outils à partir des dimensions des objets : les outils microlithiques ; les outils lourds ; et un ensemble de pièces variées de dimensions intermédiaires.

La présence en grande quantité d'outils sur les niveaux d'occupation pose de nouveau la question de la signification de leur présence.

Les outils de silex peuvent être divisés en deux groupes fonctionnels : les armatures, illustrées principalement par les microlithes, qui témoignent surtout des activités de chasse ; et les autres outils dont les fonctions se rapportent plutôt à des activités domestiques.

En prenant l'exemple de deux catégories d'outils présents sur le sol de la 200, les lamelles à dos et les perçoirs, on peut essayer de mettre en évidence une éventuelle spécialisation de l'espace pour deux activités supposées sans rapport direct l'une avec l'autre.

Les microlithes : les lamelles à dos

Les outils microlithiques, fabriqués à partir de lamelles ou de petits éclats, se divisent au Natoufien final en deux groupes : géométriques et non géométriques.

Les microlithes géométriques regroupent de petites armatures en forme de triangle, de trapèze ou de segments de cercle (demi-cercle). Ce dernier outil est caractéristique de l'industrie natoufienne.

Les microlithes non géométriques, auxquelles appartiennent les lamelles à dos, regroupent une plus grande variété de petits outils, essentiellement représentés par différents types de lamelles retouchées.

Les lamelles à dos sont considérées, sur la base des analyses de microtraces d'utilisation, comme ayant été le plus souvent des armatures de projectile (sagaies ou flèches, on ne sait). Que signifie la présence d'outils qui servent d'armes de chasse à l'intérieur d'un abri ? Existe-t-il dans la "maison" 200 un lieu de façonnage, d'assemblage ou de réparation de ces outils ?

Les méthodes employées pour l'étude de la distribution des lamelles à dos sont les mêmes que pour les pièces de débitage. Elles font apparaître une répartition de ces microlithes moins homogène que celle de la plupart des pièces de silex (Figure 4). En effet, on met clairement en évidence une petite concentration dans la partie extérieure de l'abri autour des deux dalles déjà mentionnées et dans le foyer 222. Cette répartition rappelle celle des éclats.

Les outils intermédiaires : les perçoirs

On aborde ici une autre catégorie d'outils qui semblent particulièrement destinés à des activités domestiques : les burins, les perçoirs, les grattoirs, les éclats et lames retouchés. Ces pièces, contrairement aux armatures, n'ont pas nécessairement fait l'objet de transports éloignés. On peut donc espérer les retrouver plus systématiquement à l'intérieur des abris où ils indiqueraient de possibles aires spécialisées de travail.

L'effectif total des perçoirs est bien moins important que celui des lamelles à dos (Figure 5). Cependant leur distribution n'est pas très différente. Elle confirme la tendance précédemment mise en évidence. De nouveau, la majorité des pièces sont situées autour des deux dalles et à proximité du foyer 222.

La recherche des structures latentes : la faune

Les restes osseux des animaux représentent, avec le silex, la catégorie d'artefacts la plus importante quantitativement.

Les os sont essentiellement présents sous la forme de fragments très cassés qui, souvent, ne mesurent que quelques millimètres. Comme pour le silex, les os de dimensions plus importantes sont rares. De ce fait, leur détermination spécifique est difficile et souvent impossible. Quand elle a pu être effectuée par Rivka Rabinovich et Anne Bridault, elle montre que les animaux les plus convoités par les Natoufiens à Mallaha sont les gazelles, les daims, les sangliers et les poissons et, dans une moindre mesure, les lièvres, les renards, les oiseaux et les rongeurs.

Cette grande variété d'os d'animaux reflète les choix alimentaires des populations, bien que certaines espèces aient pu être prisées pour d'autres raisons, ainsi des animaux à fourrure, ou des rapaces dont les plumes et les phalanges ont pu servir à la parure. Comme pour le silex, peut-on mettre en évidence des aires spécialisées où le gibier aurait été découpé, cuit, consommé et rejeté ?

Une première approche des os a pris en compte le poids de l'effectif qui paraît plus significatif que le dénombrement à cause de la très grande quantité de fragments millimétriques. Les pesées ont l'avantage de ne pas négliger ce qui forme l'essentiel du matériel. Elles permettent de mettre en évidence une répartition des vestiges fauniques qui rend compte du volume abandonné dans la structure.

Le résultat de ces pesées globales des os d'animaux donne une répartition peu contrastée qui rappelle celle du silex. On constate de nouveau une quantité d'artefacts plus importante autour des deux dalles extérieures et à l'intérieur du foyer. Afin de parvenir à des distributions peut être plus explicites, on a déterminé des critères distinctifs inspirés de ceux employés pour la répartition du silex.

Premièrement, on a séparé les os brûlés. Une grande partie des os porte des traces de chauffe. C'est la couleur des pièces qui permet de les distinguer. Les os dont la couleur varie du légèrement noirci au très noir sont considérés comme exposés à la chaleur. Ceux qui ont été très fortement brûlés perdent leur couleur et deviennent blancs. Cette gamme de couleurs rend compte de différents degrés de chauffe ainsi que du temps de contact avec le feu.

Les os peuvent avoir été brûlés intentionnellement s'ils ont servi de combustible, ou bien simplement chauffés pour la fabrication d'un outil. Les vestiges fauniques peuvent également avoir été brûlés accidentellement. On constate que la répartition des os brûlés ne se distingue pas de la distribution globale des os.

Une seconde tentative a consisté à isoler les os dont le poids excède 4,5 gr pour les répertorier sur des plans sélectifs séparés. A nouveau, leur distribution se superpose à la répartition globale : les grosses pièces sont essentiellement regroupées dans la moitié extérieure de l'abri et surtout autour des deux dalles.

La répartition des vestiges fauniques semble identique à celle du silex. Les concentrations se situent aux mêmes endroits.

Conclusion

Les exemples analysés, qu'ont fournis certaines pièces de silex et la faune, soulignent combien il est difficile de mettre en évidence l'organisation des activités à l'intérieur d'un abri natoufien. En effet, les distributions, quels que soient les paramètres qu'on cherche à faire varier, paraissent relativement homogènes. Ni la position des objets dans la chaîne opératoire, ni leur fonction supposée, ni leur volume ne paraissent des critères discriminants. Cependant un endroit de l'abri 200 semble systématiquement concentrer un peu plus de matériel que le reste.

Ces difficultés sont largement liées à la grande quantité de matériel très fragmentés sur les sols. Les niveaux d'occupation n'ont pas fait l'objet de revêtement et le matériel s'y est enterré très facilement par les simples passages des habitants de l'abri. Il est à noter aussi que les niveaux compris comme des sols d'habitations sont sans doute le résultat d'occupations prolongées. Les sols isolés par les fouilleurs mesurent plusieurs centimètres d'épaisseur. Ils ne correspondent pas à un moment précis mais à plusieurs semaines, plusieurs mois ou bien plusieurs années. Un argument supplémentaire dans ce sens est fourni par la faune qui ne nous renseigne pas uniquement sur la diète des Natoufiens mais également sur la durée de leur présence sur chaque sol. En effet, la connaissance des cycles de reproduction des animaux permet de déterminer la saison à laquelle les gibiers ont été chassés et donc de définir les mois d'occupation des abris. La présence d'os de fœtus de sanglier sur le dernier sol de l'abri 203 indique une occupation au printemps. Sur le même sol, des bois de chevreuil en connexion avec le crâne suggèrent une chasse entre le printemps et le début de l'hiver. Dans la structure 200, l'état des dents des animaux indique que la chasse a pu couvrir les douze mois de l'année.

La faible quantité de matériel de grande dimension sur les sols laisse penser qu'ils étaient régulièrement nettoyés. Il n'est pas exclu que les grosses pièces aient été rejetées à l'extérieur dans le cailloutis. Les gros objets restants correspondraient à la phase ultime de l'occupation de l'abri.

On constate cependant que sur le sol de la 200 ces pièces sont majoritairement situées dans la moitié "extérieure". Ce matériel et les deux dalles semblent intimement liés. Il est possible que ces dalles aient servi de sièges aux occupants. Dans l'hypothèse où seule la partie de l'abri limitée par un mur ait fait l'objet d'une superstructure, on peut considérer que cet espace, à l'entrée de la 200, exposé à la lumière du jour et proche d'un foyer, ait été le plus propice à l'exécution de divers travaux. En effet, cet espace semble avoir accueilli aussi bien des activités liées à la taille et à l'utilisation du silex que des activités liées aux traitements de la faune. Bien que le probable nettoyage des sols en brouille la lecture, il apparaîtrait donc qu'il existe au moins une aire d'activités clairement définie.

L'occupation permanente des lieux noie les traces évidentes d'organisation. Seuls les essais multipliés de distributions selon différents critères ainsi que la confrontation des résultats permettent de soupçonner de possibles "structures latentes".

Le cas du Natoufien final de Mallaha (Eynan)

La comparaison avec l'autre abri du Natoufien final de Mallaha (203) dont l'organisation architecturale présente des similitudes avec l'abri 200 devrait permettre de tester dans quelle mesure les conclusions obtenues dans ce dernier sont transposables ailleurs.

Les constructions natoufiennes se trouvent chronologiquement entre les fonds de cabane (tentes) des chasseurs-cueilleurs nomades et les maisons des villages néolithique. Les sols d'occupations des nomades antérieurs sont généralement beaucoup plus lisibles pour le fouilleur car leur caractère éphémère n'a pas permis le brouillage entraîné par l'accumulation de matériel. Les aires d'activités sont distinctement observables. A l'inverse, les maisons du Néolithique, où les sols sont enduits, sont souvent quasiment vierges de matériel. Elles ont été nettoyées et les déchets éliminés à l'extérieur.

Nicolas Samuelian

Doctorant

Université de Paris I

UMR Archéologies et sciences de l'antiquité,

L'auteur, lauréat de la bourse Lavoisier du Ministère des Affaires Etrangères en 2002, tient à remercier le Centre de Recherche Français de Jérusalem pour son accueil, F. R. Valla et Ofer Marder pour leur aide.

Bibliographie

Leroi Gourhan A. *Reconstituer la vie* in "Le fil du temps", Paris, Fayard, Points "Sciences", 1983, pp. 159-182.

Valla F.R., Khalaily H., Samuelian N., Bocquentin F., Delage C., Valentin B., Plisson H., Rabinovich R., Belfer-Cohen A. Le Natoufien final et les nouvelles fouilles à Mallaha (Eynan), Israël, 1996-1997. *Journal of The Israel Prehistoric Society*, 1999, (28), p. 105-176.

Valla F.R., Khalaily H., Samuelian N., March R., Bocquentin F., Valentin B., Marder O., Rabinovich R., Le Dosseur G., Dubreuil L., Belfer-Cohen A. Le Natoufien final de Mallaha (Eynan) : deuxième rapport préliminaire, les fouilles de 1998 et 1999. *Journal of the Israel Prehistoric Society*, 2001, (31), p. 43-184.

Valla F.R., Khalaily H., Samuelian N., Bocquentin F. De la prédation à la production. L'apport des fouilles de Mallaha (Eynan) 1996-2001. *Bulletin du Centre de Recherche Français de Jérusalem*, 2002, (10), p. 17-38.